theben

309 484 01

RAMSES 784 – HF Set 1

784 9 407
784 9 417

Ⓓ **Bedienungsanleitung**
Uhrenthermostat 1

GB **Operating Instructions**
Clockthermostat 14

Ⓕ **Mode d'emploi**
Thermostat à horloge 26

NL **Gebruiksaanwijzing**
Klokthermostaat 38

Ⓘ **Istruzioni d'uso**
Cronotermostato 50

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der analoge Uhrenthermostat **RAMSES 784 HF** und der Empfänger REC 1 868 MHZ (1-Kanal) eignen sich für die drahtlose Regelung der Raumtemperatur.

Der Uhrenthermostat **RAMSES 784 HF** steuert per Funk zeit- und raumtemperaturabhängig den Empfänger REC 1. Er darf nur in trockenen Räumen verwendet werden.

Der Empfänger wird in der Nähe eines elektrischen Verbrauchers mit einer maximalen Stromaufnahme von 6 A, wie z. B. eines Motormischventils installiert. Der Verbraucher wird abhängig vom durch Funk übertragenen Steuersignal des Uhrenthermostats ein- und ausgeschaltet.

Sicherheitshinweis

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

➢ Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!

Information

Batterie/Batteriewechsel

Aktuelle Uhrzeit einstellen/korrigieren

Sommer-/Winterzeitkorrektur

Temperatur einstellen

Handschaltung

Heizzeit programmieren (Tagesprogramm)

Umschaltung Tages-/Wochenprogramm

Heizzeit programmieren (Wochenprogramm

Sicherheitshinweise

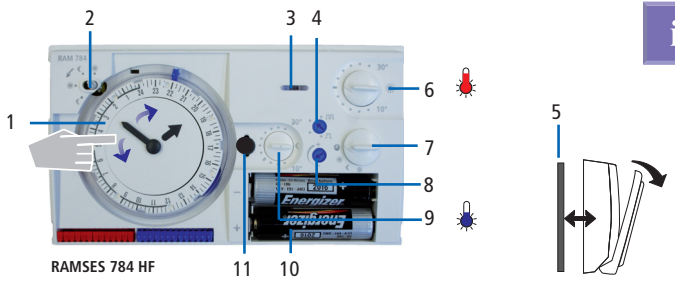
Montage

Anschluss

Anpassen an die Heizung

Arbeitspunkt anpassen

Technische Daten



1 Tages-/Wochenprogramm umschaltbar mit Schaltreiter

2 Handschalter und Anzeige Normal- ☼ oder Energiesparbetrieb ☾ (Nacht)

3 Blinkt die LED: Batteriewechsel erforderlich

4 Elektronische Rückführung zur Anpassung an die Heizung

5 Lüftungsschlitze im Sockel

6 Einstellung der Normaltemperatur ☼ (Tag)

7 Programmwahlschalter (Normalbetrieb in Pos. AUTO ◴) oder dauernd Normal-☼ oder Energiesparbetrieb ☾, Frostschutzbetrieb +6 °C ❄

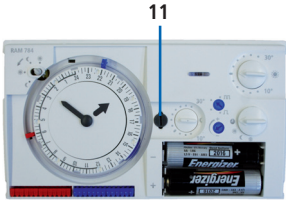
8 Temperaturabgleich zur Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten

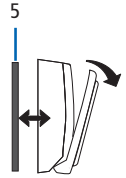
9 Einstellung der Absenktemperatur ☾ (Energiesparprogramm)

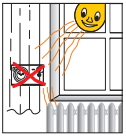
10 Batteriefach

11 Verschluss zur Gerätebefestigung

Montage und elektrischer Anschluss







-> Nur zur Montage auf nicht leitenden und ebenen Untergrund geeignet.

1. Frontdeckel nach unten klappen.
2. Mit einem Schraubendreher den Verschluss **11** in Pos. ⓘ drehen.
3. Den grauen Sockel vom Reglerteil abheben.
4. Sockel an einer Innenwand, an der die Luft ungehindert zirkulieren kann (ca. 1,5 m über dem Fußboden), befestigen.
5. Uhrenthermostat auf den Sockel setzen.
6. Mit dem Schraubendreher den Verschluss **11** in Pos. ⊖ drehen.

-> Die Lüftungsschlitze **5** im Sockel freihalten, keine Farbe, Tapete o.ä. verwenden.

Der Uhrenthermostat ist batteriebetrieben. Je nach Schalthäufigkeit müssen die Batterien nach ca. 12 Monaten gewechselt werden.

Erstinbetriebnahme: **1.** Polung der Batterien beachten.
2. Batterien in das Batteriefach legen.
Die Batterieüberwachung erfolgt bei jedem Wechsel des Heizprogrammes bzw. 1 x Tag.

Batteriewechsel notwendig: LED **3** blinkt.

Maßnahme: Innerhalb von 3 Wochen Batterien erneuern.

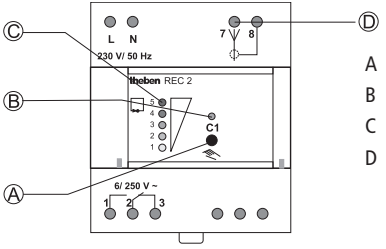
Wirkung bei leeren Batterien: Die LED leuchtet noch einige Tage. Danach bleibt die Uhr stehen, die Heizung schaltet dauernd EIN, wird aber nicht mehr geregelt.

Batterien wechseln:
1. Verbrauchte Batterien entnehmen.
2. Batterien umweltgerecht entsorgen.
3. Nur neue, typengleiche Alkaline LR6 Zellen verwenden.
4. Polung beachten und Batterien einlegen.

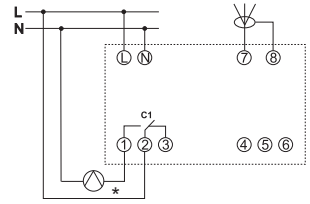
Batterien überprüfen. Auslaufende Batterien beschädigen das Gerät.

REC 1

– Das Gerät ist für die Montage auf DIN-Hutschiene vorgesehen (nach EN 60715) oder
– für die Wandmontage mit Wandaufbauset



A Schaltungsvorwahl Kanal 1
B Zustandsanzeige Kanal 1
C Pegelanzeige für Empfangsgüte
D Antennenanschluss



Der Anschluss erfolgt an den Klemmen 1, 2, 3.

* Umwälzpumpe, thermischer Stellantrieb etc.

-> Für den Anschluss eines Heizkessels (Gas/Öl) die Anschlussklemmen 1-2 verwenden (gemäß Herstelleran-gaben).

Inbetriebnahme und Bedienung

Bei der Inbetriebnahme des RAMSES 784 HF den nächsten Schritten folgen.

REC 1

1. Antenne ausrichten

Vorraussetzung: Das Gerät REC 1 ist an die Betriebsspannung angelegt.

Für optimalen Empfang muss die Antenne senkrecht ausgerichtet werden. In Ausnahme-fällen können auch Störsignale aus der Umgebung empfangen werden. Je nach Stärke der Störungen leuchten mehrere LEDs.

-> Die Antenne so ausrichten, dass so wenig LEDs wie möglich aufleuchten.
-> Die Antenne nicht an Wasser- oder Stromleitungen verlegen.

2. Optimieren der Empfangsqualität

Der Kanal am Empfänger muss **Aus** sein, d. h. die zugehörige Zustandsanzeige(n) (LED) muss **Aus** sein. Um RAMSES 784 HF an die Spannung anzulegen (Seite 5 ff.), Uhrzeit etc. einzustellen, den nachfolgenden Kapiteln folgen.

-> Drehschalter auf der Rückseite (Leiterplatte) von RAMSES 784 HF auf Stellung 10 **HF-Test** stellen.

Der Uhrenthermostat sendet 15 min lang regelmäßig ein Signal von 3 s. Die Pegelanzeige am Empfänger und die Zustandsanzeige des Kanals leuchten. Während der Testphase kann der Standort des Reglers und die Empfangsgüte optimiert werden. Die Relais werden nicht geschaltet.

-> Regelgerät im gewünschten Wohnbereich anbringen.

Optimaler Empfang: wenn alle LEDs bei der Sendeübertragung aufleuchten; mindestens sollte jedoch eine grüne LED aufleuchten.

Vorzeitiges Abbrechen:
-> Drehschalter in Stellung 1 **Automatik** stellen.

Bei Problemen mit der Empfangsgüte kann die als Zubehör erhältliche Stabantenne die Empfangssituation verbessern.

3. Schaltungsvorwahl REC 1

Kanal C1 ein-/ausschalten:
-> Kurz (ca. 1 s) die Taste **C1** drücken.

Kanal EIN:
Die LED von C1 leuchtet.
Kanal AUS:
Die LED von C1 erlischt.

4. Codierung prüfen

Sende- und Empfangsgerät sind werksseitig aufeinander abgestimmt und codiert.

Test von Kanal 1 (z. B. Raum 1)
Sie befinden sich in Blickkontakt mit dem Steuergerät REC 1.

-> Drehschalter auf der Rückseite (auf Leiterplatte) des RAMSES 784 HF in Stellung 10 **HF-Test** stellen. Die LED von Kanal 1 und die Pegelanzeige leuchten kurz auf.

5. Codierung löschen

Achtung: Vor jeder neuen Codierung die alte löschen!

-> Taste **C1** an REC 1 für ca. 10 s festhalten. Die LED von C1 leuchtet und erlischt nach 3 s. **Die Codierung ist gelöscht.**

Test:
-> Funktion **HF-Test** am Uhrenthermostat ausführen.

Die Pegelanzeige leuchtet auf. Die LED an **C1** darf nicht mehr aufleuchten. Eventuell Vorgang wiederholen.

6. Neu codieren

In einer Wohneinheit können mehrere Geräteeinheiten verwendet werden, ohne sich gegenseitig negativ zu beeinflussen.

Codieren von Kanal 1 (z. B. Raum 1)

-> Taste **C1** von REC 1 (ca. 5 s) drücken. Die LED von **C1** blinkt für ca. 10 s. In dieser Zeit muss die Funktion Codierung auf den Uhrenthermostat ausgeführt werden.

-> Drehschalter auf der Rückseite (Leiterplatte) von RAMSES 784 HF auf Stellung 9 **Codierung** stellen.

Die Pegelanzeige am Empfänger leuchtet kurz auf.

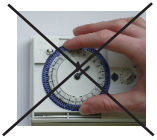
Test: Wenn Sie erneut die Funktion Codierung ausführen, leuchtet zusätzlich zur Pegelanzeige auch die Zustandsanzeige des Kanals auf.

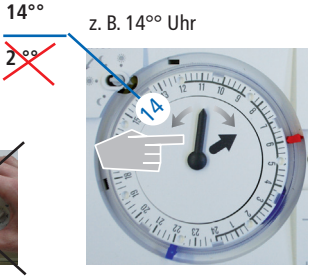
7. Verhalten im Störfall

Kurzzeitige Funktionsstörung: Schaltzustand des Relais wird nicht beeinflusst, da die Schaltbefehle mehrfach gesendet werden.

Senderausfall: Empfänger geht nach zwei Stunden in Notbetrieb, Relais schaltet zyklisch für 2 min. **Ein**, 8 min **Aus**.

Netzausfall: Relais fallen in Ruhelage. Der letzte Schaltzustand bleibt gespeichert und wird bei Netzwiederkehr erneut hergestellt. Nach spätestens 30 min nehmen die Relais den richtigen Schaltzustand ein.

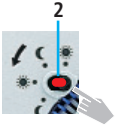




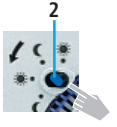
Aktuelle Uhrzeit oder Sommer-/Winterzeitkorrektur einstellen

-> Den großen Zeiger im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die aktuelle Uhrzeit angezeigt wird.

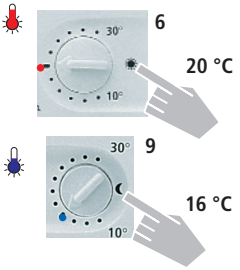
Beachten Sie: z. B. 14°° Uhr, nicht 2°° Uhr!



Normalprogramm



Energiesparprogramm



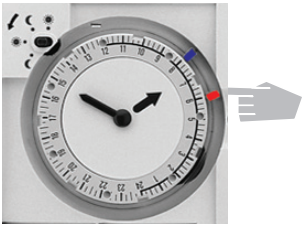
Handschalter/ Schaltungsvorwahl in Stellung

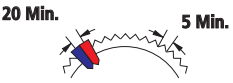
2 in Pos ☼ , die Einstellung an Drehknopf ☼ (6) bestimmt die Temperatur

2 in Pos ☾, die Einstellung an Drehknopf ☾ (9) bestimmt die Temperatur

Beachten Sie: Temperatur reduzieren um 1 °C bedeutet ca. 6 % Energieeinsparung.

Prog / 24h





Beispiel: täglich von 6°° Uhr bis 8°° Uhr Normalprogramm ☼

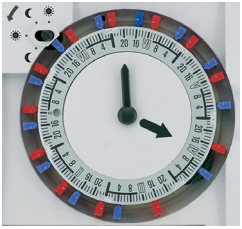
-> Den roten Reiter auf 6°° Uhr stellen.
-> Den blauen Reiter auf 8°° Uhr stellen.

24 h / 7 d

Tagesprogramm

RAMSES 784 HF kann von Tages- auf Wochenprogramm, oder umgekehrt, umgeschaltet werden.

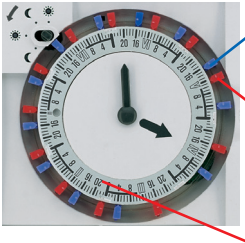
-> Den Skalenring abnehmen.
-> Zeiger drehen, bis sich die Nuten im grünen und blauen Ring decken.
-> Den Metallstift nach außen schieben (Pos. **7d**).



Wochenpogramm

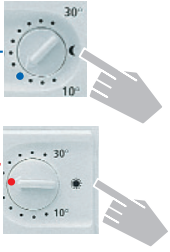
PROG 7 d

-> Den Skalenring umdrehen.
-> Den Skalenring aufsetzen, bis er hörbar einrastet.



16 °C

20 °C



theben Nr. 9 343 236

theben Nr. 9 343 111

z. B. **V** = Fr, fr, ve, vr,

Beispiel Wochenprogramm mit Normaltemperatur ☼ von

Mo–Fr: 4°° – 8°° Uhr und 16°° – 20°°, **Sa:** 8°° – 0°°, **So:** 8°° – 20 °°

startet Normalprogramm ☼ und beendet das Energiesparprogramm ☾

startet Energiesparprogramm ☾ und beendet das Normalprogramm ☼

-> Jeweils von Montag (I) bis Freitag (V)

Roten Reiter auf 4^{00} Uhr und blauen Reiter auf 8^{00} Uhr stecken.
Roten Reiter auf 16°° Uhr und blauen Reiter auf 20°° Uhr stecken.

Samstag (VI): Roten Reiter auf 8°° Uhr und blauen Reiter auf 0°° Uhr stecken.

Sonntag (VII): Roten Reiter auf 8°° Uhr und blauen Reiter auf 20°° Uhr stecken.

Beachten: Alle Schaltreiter ganz nach unten drücken!

Einstellung durch die Fachkraft

Elektronische Rückführung

Der Uhrenthermostat ist werksseitig auf die üblichen Heizungsanlagen eingestellt. Wird durch die Heizungsanlage eine Anpassung notwendig, dann am Drehknopf **4** die empfohlene Einstellung wählen.

Pos 1:

für Fußbodenheizung/ Bimetallmischer/ Ölbrenner

Pos 2:
für langsames Mischventil

Pos 3:
für Umwälzpumpe/ schnelles Mischventil

Pos 4:
für Gastherme/ Speicherheizung/ Magnetventile

Anpassung des Arbeitspunktes

Der Uhrenthermostat ist werksseitig justiert. Wird durch den Montageort, z. B. eine kalte Betonwand, eine Nachstellung notwendig, kann am Drehknopf **8** die gemessene Temperaturabweichung korrigiert werden.

Bsp.: Geregelte Temperatur zu hoch

-> Drehknopf **8** in Pfeilrichtung drehen (s. Abb.)
Nach Stabilisierung der Raumtemperatur ggf. wiederholen.

Technische Daten

RAMSES 784 HF

Batterie:	2 x 1,5 V (Alkaline LR6)
Hysterese:	ca. 0,4–1,2 K
Batterielebensdauer:	ca. 1 Jahr
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Schutzklasse:	III nach EN 60730-1
Umgebungstemperatur:	0 °C–40 °C

RS Typ 1 nach EN 60730-2-9 / EN 60730-1

Verschmutzungsgrad:	2

REC 1 (868 MHZ)

Betriebsspannung:	230 V / 50 Hz
Kontakt:	Öffnungsweite <3 mm (μ)
Eigenverbrauch:	<2,5 W
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Schutzklasse:	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
Umgebungstemperatur:	0 °C–55 °C

RS Typ 1B nach EN 60730-2-9 / EN 60730-1

Verschmutzungsgrad:	2
Bemessungsstoßspannung:	4 kV

Das Gerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen und alle weiteren einschlägigen Bestimmungen der RTTE-Richtlinie 1999/5/EG.

CE EU CH

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Fon +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150
Service
Fon +49 (0) 74 74/6 92-369
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de
Addresses, telephone numbers etc. at
www.theben.de